临床研究

早期经空肠营养管给予四磨汤有助于胃癌术后肠功能恢复

刘 霞,付延玉,杨俏兰,邱 雨,王亚丹
广东省第二人民医院普外科,广东 广州 510317

摘要:目的 探讨早期经鼻肠营养管给予四磨汤对胃癌术后患者胃肠功能恢复的影响。**方法** 将50例胃癌手术患者分为实验组和对照组各25例,实验组术后6 h开始每隔8 h经鼻肠营养管注入20 mL四磨汤,再用20 mL温生理盐水冲管;对照组术后6 h开始,每隔8 h经鼻肠营养管注入40 mL温生理盐水,比较两组患者术后肠鸣音恢复时间、肛门排气时间及腹胀发生率。**结果** 实验组肠鸣音恢复时间为22.96±4.69 h,肛门首次排气时间为36.64±4.19 h,均明显短于对照组的29.44±4.26 h、41.84±4.00 h(P<0.01),实验组(1/25)腹胀发生率明显低于对照组(7/25)(P<0.01)。**结论** 早期经空肠营养管给予四磨汤有助于胃癌术后肠功能的恢复。

关键词:胃癌;空肠营养管;四磨汤;肠功能

Gut fanction study of simo decotion though nasojejunal nutrition treatment in early recovery of gastric cancer operation

LIU Xia, FU Yanyu, YANG Qiaolan, QIU Yu, WANG Yadan
Department of general surgery, Guangdong second People's Hospital, Guangzhou 510317, China

Abstract: Objective To investigate the effect of Simotang given by nose jejunal nutrition tube on early recovery of gastrointestinal function in patients with gastric cancer. **Methods** A total of 50 patients with gastric cancer after operation were divided into the Simotang group (25 cases) and the control group (25 cases). The patients in Simotang group were given 20 mL Simotang every 8 h and then given 20 mL saline to wash the tubes. The patients in control group were treated with 40 mL saline every 8 h. The bowel sound recovery time, the first anal exhaust time and the incidence of abdominal distension were compared between the groups. **Results** The bowel sound recovery time (22.96±4.69 h) of the Simotang group was significantly shorter than the control group(29.44±4.26 h). The first anal exhaust time(36.64±4.19 h) of Simotang group was significantly shorter than the control group(41.84±4.00 h). Both the differences between 2 groups were statistically significant(P<0.01). **Conclusion** Early given Simotang by nose jejunal nutrition tube can benefit the recovery of gastrointestinal function in patients with gastric cancer after operation.

Key words: gastric cancer; nasojejunal nutrition treatment; simo decotion; gat fanction

胃癌术后早期给予肠内营养,有利于术后胃肠功能的恢复,促进患者早期康复[1]。本课题组在胃癌术中留置鼻肠营养管以备早期实施肠内营养,鼻肠管是经鼻至小肠的喂养管道,通过鼻肠管为人体提供各种必需的营养素,在小肠内直接吸收,改善患者的营养状况,促进吻合口愈合,提高患者营养效率和治疗效果[2]。虽然近年来研究认为小肠功能通常在术后6 h左右即可恢复正常,但是胃癌术后早期由于麻醉、创伤等影响,患者全身处于应激状态,胃肠道蠕动及消化功能均弱,早期实行肠内营养患者往往难以忍受,特别大剂量给予肠内营养,患者易出现腹胀、腹痛、腹泻、呕吐等症状。本文通过经鼻肠营养管早期给予四磨汤,研究其对胃肠功能恢复的影响,为实现早期肠内营养创造有利胃肠功能条件。

收稿日期:2016-04-14
基金项目:广东省中医药局科研基金(201512020691)
作者简介:刘 霞,E-mail: hjfys@126.com

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2012年6月~2014年8月间在我科行胃癌手术患者50例,男性36例,女性14例,年龄39~83岁,平均61.6±12.8岁。患者均行胃癌切除术,其中Roux-en-Y术式28例,毕II术式14,毕I术式8例,手术均采用气管插管全身麻醉。纳入标准:首次接受限期胃癌手术,术前无习惯性便秘,不伴有严重心、脑、神经系统疾病。根据手术方式对病例进行分层-若干亚组,将50例患者分成对照与实验两组,各25例。两组病例在性别、年龄、术式及体质量等一般情况比较差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 置管方法 术前将鼻肠营养管同胃管一并经鼻孔插入胃内,术中将胃管留置于残胃或输入襻内,将鼻肠管牵引至屈氏韧带远端约20 cm处(毕I式)、胃与空肠

吻合口远端约20 cm处(毕II式)或空肠吻合远端约20 cm处(Roux-en-Y吻合),胶布固定于鼻翼。

1.2.2 给药方法 实验组术后6 h开始,每隔8 h经鼻肠营养管注入20 mL四磨汤,再用20 mL温生理盐水冲管;对照术后6 h开始,每隔8 h经鼻肠营养管注入40 mL温生理盐水。操作过程中注意观察患者有无恶心、呕吐,密切观察腹部体征。

1.2.3 评价标准 术后6 h开始,由两位不参与给药的观察者记录两组患者肠鸣音恢复的时间,即听诊肠鸣音大于或等于4次/min,同时记录肛门排气时间。

1.3 统计学方法

应用SPSS 13.0统计软件对数据进行统计分析,计量资料用均数±标准差表示,采用两样本t检验,率的比较采用χ^2检验,P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

两组患者术后肠鸣音恢复时间、肛门首次排气时间比较,两组相比差异有统计学意义(P<0.05,表1),实验组肠鸣音恢复时间为22.96±4.69 h,肛门首次排气时间为36.64±4.19 h,均明显短于对照组的29.44±4.26 h、41.84±4.00 h(P<0.01),实验组患者术后肠鸣音恢复时间和首次肛门排气时间明显早于对照组患者。实验组(1/25)腹胀发生率明显低于对照组(7/25)两组差异有统计学意义(P<0.01,表2)。可见实验组对促进胃癌术后胃肠功能恢复有明显作用。本观察结果表明,温生理盐水结合四磨汤在促进胃癌术后肠功能恢复方面存在肯定疗效。

表1 两组患者术后肠鸣音恢复时间和首次肛门排气时间比较(n=25, $\bar{x}\pm s$, h)

组别	肠鸣音恢复时间	肛门首次排气时间
实验组	22.96±4.69	36.64±4.19
对照组	29.44±4.26	41.84±4.00
t	5.11	4.49
P	<0.05	<0.05

表2 两组患者术后出现腹胀例数比较(例)

组别	腹胀	无腹胀	合计
对照组	7(4)	18(21)	25
实验组	1(4)	24(21)	25
合计	8	42	50
P		P<0.05	

3 讨论

胃肠功能障碍影响了实施早期肠内营养,使难以忍受,甚至出现并发症。例如胃肠功能未能完全恢复是导致胃癌术后腹胀的主要原因,虽然普遍认为术后早期肠内营养能促进肠道功能恢复,从而减轻腹胀的程度和时间,但胃癌术后早期大剂量灌注肠内营养剂可导致明显腹胀,甚至恶心、呕吐等胃肠道反应。而肠外营养又可能增加其它并发症的机会,例如肺部感染、导管感染等[3]。因此,实现胃肠功能早期恢复,有利于早期予以肠内营养,促进胃癌术后患者早日康复,减少并发症。

中医认为术后胃肠麻痹是由术中耗伤津血,致脏腑气血失常,正气推动无力、气机逆乱而致壅滞不通,故术后可见胃肠胀气、肠粘连、肠梗阻等。出自于宋代严用和《济生方》的经典方剂—四磨汤,由人参、槟榔、沉香、乌药组成,它既能行气降逆、宽胸散结、消积导滞,且兼有益气的功能。四磨汤不仅可"补正为先,稍佐疏导",并予理气通腑除胀。通过现代的药理学研究,发现人参、槟榔、沉香、乌药四味药物均能影响胃肠蠕动,促进胃肠功能恢复[4]。近年来的研究,术后经口服用四磨汤,甚至术前四磨汤保留灌肠均能促进腹部术后胃肠功能的恢复。然而在胃癌手术后,早期使用四磨汤来促进胃肠功能恢复,特别是早期经鼻肠营养管给药的研究,尚未见文献报道。经鼻肠营养管给予四磨汤,不仅可以减少术后早期给药时患者误吸,而且加快药物在肠内吸收。近年来制药工艺的发展,人们不断对中药方剂剂型进行改造,四磨汤口服液在保证有效药物浓度的前提下剂量明显较少,便于研究给药。

尽管近年来提出了快通道外科的理念[5],早期肠内营养逐渐被外科医生所接受,快速康复外科在结直肠外科应用的有效性及安全性已得到公认并积累了大量经验[6-8]。但目前在胃癌术后快通道外科的实施部分医护人员尚不能完全接受,认为早期实行肠内营养患者往往难以忍受,特别大剂量给予肠内营养,患者易出现腹胀、腹痛、腹泻、呕吐等症状。笔者所在科室采用术中留置鼻肠营养来解决早期肠内营养问题,但实践中若胃肠功能未能完全恢复早期即给予肠内营养有部分患者出现明显腹胀,甚至呕吐、腹痛、腹泻等不适,为胃癌术后胃肠功能尽早恢复,早期实现肠内营养,减少肠内营养并发症,本课题组在经鼻肠营养给予肠内营养前,即术后6 h开始经鼻肠营养管给予四磨汤,结果发现经鼻肠营养早期给予四磨汤后患者肠鸣音恢复时间明显缩短,肛门首次排气时间提前[9]。而患者术后腹胀发生率,实验组(1/25)明显低于对照组(7/25)。研究表明早期经空肠营养管给予四磨汤有助于胃癌术后肠功能的恢复,为实现早期肠内营养创造有利的胃肠功能条件。

(下转402页)

[2] Gazave E, Lapébie P, Richards GS, et al. Origin and evolution of the Notch signalling pathway: an overview from eukaryotic genomes[J]. BMC Evol Biol, 2009, 9(4): 249-53.
[3] Chillakuri CR, Sheppard D, Lea SM, et al. Notch receptor-ligand binding and activation: insights from molecular studies[J]. Semin Cell Dev Biol, 2012, 23(4): 421-8.
[4] Xu K, Moghal N, Egan SE. Notch signaling in lung development and disease[J]. Adv Exp Med Biol, 2012, 727(8): 89-98.
[5] Palmans E, Kips JC, Pauwels RA. Prolonged allergen exposure induces structural airway changes in sensitized rats[J]. Am J Respir Crit Care Med, 2000, 161(2 Pt 1): 627-35.
[6] 沈华浩, 王绍斌. 布地奈德干预对卵白蛋白致敏小鼠抗原激发后气道炎症及气道重塑的影响[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2005, 28(3): 154-9.
[7] Radtke F, Fasnacht N, Macdonald HR. Notch signaling in the immune system[J]. Immunity, 2010, 32(1): 14-27.
[8] Amsen D, Antov A, Flavell RA. The different faces of Notch in T-helper-cell differentiation[J]. Nat Rev Immunol, 2009, 9(2): 116-24.
[9] Guo XJ, Zhou M, mediated KL, et al. Small interfering RNA of Notchl in lung[J]. Chin Med J (Engl), 2009, 122(21): 2647-51.
[10] Tu L, Fang TC, Artis D, et al. Notch signaling is an important regulator of type 2 immunity[J]. J Exp Med, 2005, 202(8): 1037-42.
[11] Fang TC, Yashiro OY, Del BC, et al. Notch directly regulates Gata3 expression during T helper 2 cell differentiation[J]. Immunity, 2007, 27(1): 100-10.
[12] Nakano N, Nishiyama C, Yagita H, et al. Notch signaling confers antigen-presenting cell functions on mast cells[J]. J Allergy Clin Immunol, 2009, 123(1): 74-81.
[13] Guseh JS, Bores SA, Stanger BZ, et al. Notch signaling promotes airway mucous metaplasia and inhibits alveolar development[J]. Development, 2009, 136(10): 1751-9.
[14] Tsao PN, Vasconcelos M, Izvolsky KI, et al. Notch signaling controls the balance of ciliated and secretory cell fates in developing airways[J]. Development, 2009, 136(13): 2297-307.

（上接396页）

参考文献：

[1] 冯华青, 戴 亮, 马少华, 等. 食管癌术后早期肠内营养对肠功能恢复的影响[J]. 中华胃肠外科杂志, 2012, 15(9): 957-9.
[2] 黎介寿. 肠内营养--外科临床营养支持的首选途径[J]. 中国实用外科杂志, 2003, 23(2): 67-70.
[3] 李志红, 皮亚平. 胃癌术后早期肠内及肠外营养支持的疗效观察[J]. 中华实验外科杂志, 2013, 30(8): 1939-40.
[4] 汪亚雄. 四磨汤对腹部手术术后胃肠功能恢复的影响[J]. 中医药导报, 2009, 15(7): 27-8.
[5] 章新星, 刘伟中. 国内老年人胃癌术后早期肠内营养系统评价[J]. 南昌大学学报, 2014, 54(1): 55-60.
[6] Christensen HK, Thaysen HV, Rodt SÅ, et al. Short hospital stay and low complication rate are possible with a fully implemented fast-track model after elective colonic surgery[J]. Eur Surg Res, 2011, 46(3): 156-61.
[7] Gouvas N, Tan EM, Windsor A, et al. Fast-track vs standard care in colorectal surgery: a meta-analysis update[J]. Int J Colorectal Dis, 2009, 24(10): 1119-31.
[8] Chopra SS, Schmidt SC, Fotopoulou C, et al. Evidence-based perioperative management: strategic shifts in times of fast track surgery[J]. Anticancer Res, 2009, 29(7): 2799-802.
[9] 胡庆华, 王 韬. 术前四磨汤保留灌肠促进腹部术后胃肠功能恢复的观察[J]. 陕西中医, 2012, 33(5): 525-6.